

Disposable toothbrush with incorporated tube

Patent number: FR2658400
Publication date: 1991-08-23
Inventor: ALAIN IZQUIERDO
Applicant: IZQUIERDO FRANCK (FR)
Classification:
- international: A46B11/00
- european: A46B11/00A; A46B11/00C
Application number: FR19900002173 19900222
Priority number(s): FR19900002173 19900222

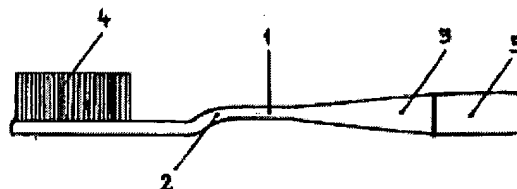
Abstract of FR2658400

Disposable device for brushing one's teeth, with a mini tube of toothpaste integrated in the handle of the brush.

The invention relates to a device making it possible for one to brush one's teeth without a normal tube of toothpaste (65 ml) being necessary, while favouring dental hygiene.

It consists of a brush (1) having a handle (2) at the end of which is welded a stopper (3). Bristles (4) are arranged in rows at the end of the brush (1). A tube (5) of toothpaste (6) forms, after having been screwed into the stopper (3), a handle (2) having a length identical to standard-model brushes.

The device according to the invention is intended particularly for brushing one's teeth in hotels, hospitals or simply in the home. The device will favour brushing, which is often irregular in the case of children, and will attract them by means of its simple and amusing method of use.



①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : 2 658 400
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : 90 02173

⑤1 Int Cl⁸ : A 46 B 11/00

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 22.02.90.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : 23.08.91 Bulletin 91/34.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche : Se reporter à la fin du présent fascicule.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : IZQUIERDO Franck Alain — FR.

⑦2 Inventeur(s) : IZQUIERDO Franck Alain.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire :

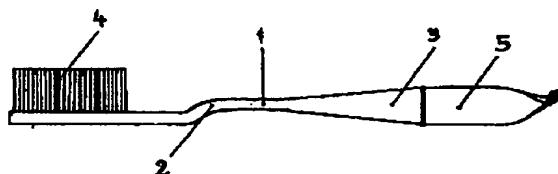
⑤4 Brosse à dents jetable avec tube incorporé.

⑤7 Dispositif jetable, pour se brosser les dents avec mini
tube de dentifrice intégré dans le manche de la brosse.

L'invention concerne un dispositif permettant de se bros-
ser les dents sans qu'un tube normal de dentifrice (65 ml)
soit nécessaire, tout en favorisant l'hygiène dentaire.

Il est constitué d'une brosse (1) possédant un manche
(2) à l'extrémité duquel est soudé un bouchon (3). Des
poils (4) sont disposés en rangées en bout de brosse (1).
Un tube (5) de dentifrice (6) forme, après son vissage dans
le bouchon (3), un manche (2) d'une longueur identique
aux brosses modèles standards.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné
au brossage des dents dans les hôtels, les hôpitaux, ou
tout simplement chez soi. Le dispositif favorisera le bros-
sage, souvent irrégulier chez les enfants, et les attirera par
son procédé simple et amusant d'emploi.



FR 2 658 400 - A1



La présente invention concerne une brosse à dent jetable, semi rigide, dont le manche se termine par un bouchon dans lequel vient se visser un tube contenant de la pâte dentifrice.

5 Le brossage des dents est effectué traditionnellement avec une brosse à dent et un tube de pâte dentifrice. D'où le côté encombrant et peu pratique.

Certaines de ces brosses sont vendues avec un tube de pâte dentifrice, mais ne change rien au problème que pose un tube de pâte gingival (de 65 ml en général) entamé, donc non conforme aux
10 règles de l'hygiène.

Le dispositif selon l'invention permet de remédier à cet inconvénient. Il comporte en effet selon une première caractéristique, un bouchon soudé au manche de la brosse à dent dans lequel,
15 le corps du tube de pâte dentifrice vient se visser. Ainsi l'utilisateur dévisse le tube en fin de manche de la brosse, et exerce, à l'aide de ses doigts, une pression sur le tube, d'où sort le dentifrice qui est ainsi répandu sur les poils de la brosse.

Cet ensemble : poils, manche et tube, prévu pour deux utilisations (matin et soir), est jetable.

20 Cette invention est pratique et avantageuse pour plusieurs raisons :

- Jetable après usage.
- Plus de gaspillage inutile de dentifrice.
- Hygiénique ; car disposée sous film plastique.
- 25 - Meilleur marché à l'achat : (fabrication à la chaîne).
- Utilisations quotidiennes : (profits plus importants).

Les dessins annexés illustrent l'invention :

La figure 1 représente en coupe, le dispositif comporte les éléments selon l'invention.

30 La figure 2 représente en coupe, une variante de ce dispositif.

En référence à ces dessins, le dispositif comporte une brosse (1) qui possède un manche (2), ne dépassant pas la taille d'un auriculaire, à l'extrémité duquel est soudé un bouchon (3),
(bouchon + manche : ne formant qu'un seul ensemble où vient se
35 visser le tube (5)). Des poils (4), de nylon semi rigides sont

disposés au bout de la brosse (1), en rangées. Un tube (5) de pâte dentifrice (6) avec un pas de vis permet le vissage dans le bouchon (3).

5 La longueur de la brosse à dent (1) et du tube (5) permet à l'utilisateur de prendre celle-ci à pleine main et d'effectuer un brossage efficace.

Dans la forme de réalisation selon la figure 2, une rotation du tube (5) de dentifrice (6), de droite à gauche dans le bouchon-manche (3-2), permet ainsi l'ouverture du tube (5).

10 La pâte dentifrice (6) du tube (5) ouvert, est répandu, après pression du pouce et de l'index sur les poils (4) de la brosse (1). L'écoulement de la pâte dentifrice (6) effectué, le tube (5) vient ensuite reprendre sa place en bout de brosse (1) pour compléter le manche (2), en se vissant dans le bouchon-manche (3-2).

15 L'ensemble est jetable.

Selon une variante non illustrée, le manche (2) se terminant par un tube (5) du même diamètre en continuité du manche (2).

20 A titre d'exemple non limitatif, l'ensemble formera une brosse (1) de dimensions de l'ordre de 16 cm pour la longueur, de 1,3 cm pour la largeur et de 1,7 cm pour la hauteur avec les poils (4).

Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné au brossage des dents dans les hôtels, les hôpitaux, ou tout simplement chez soi. -

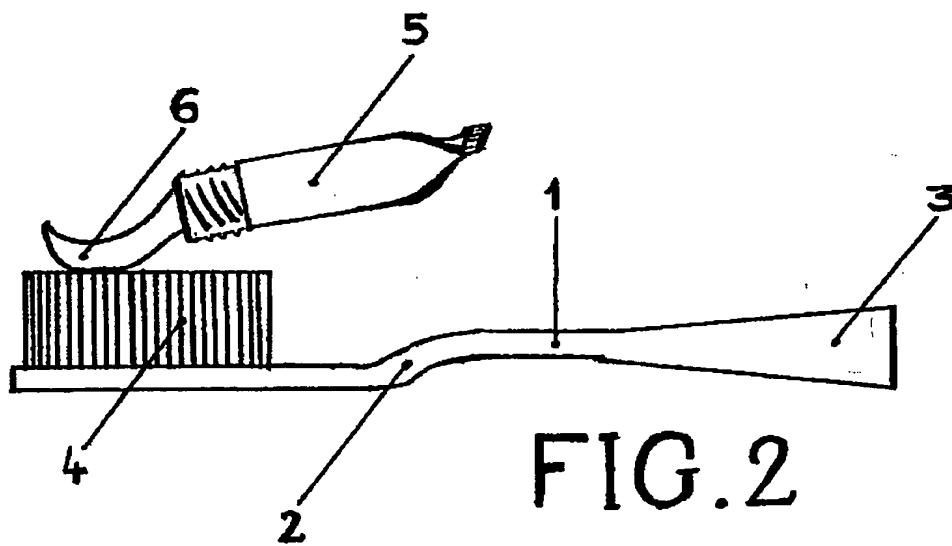
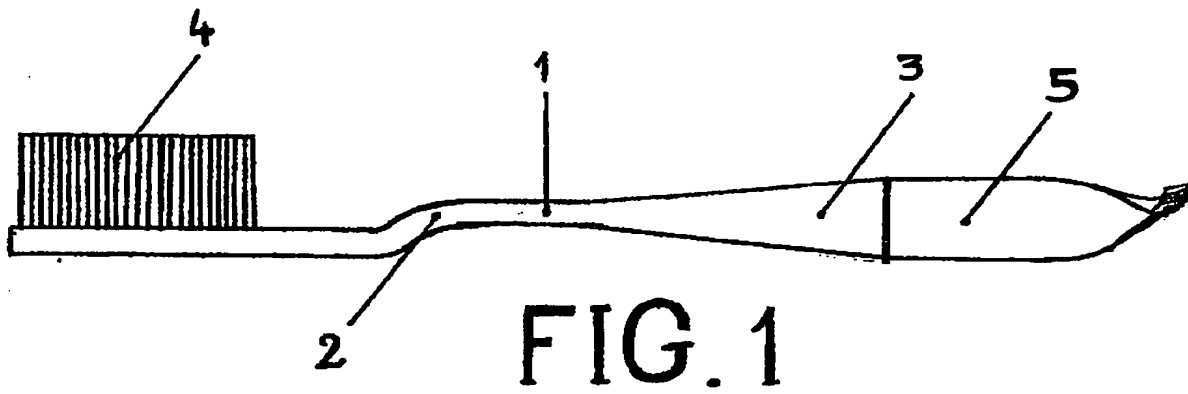
REVENDEICATIONS

1) Dispositif pour brosser les dents avec tube dentifrice incorporé caractérisé en ce qu'il comporte une brosse (1) présentant un tube (5) de pâte dentifrice (6), qui se visse dans le bouchon-manche (3-2), en bout de brosse (1), des poils (4) sont
5 disposés en rangées.

2) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que le tube (5) constitue une partie du manche (2) lorsque le tube (5) vient se visser dans le bouchon (3) (bouchon faisant partie du manche).

10 3) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que le tube (5) de pâte dentifrice (6) ne constitue qu'un cinquième de la longueur totale de la brosse (1).

15 4) Dispositif selon la revendication 2 caractérisé en ce que le manche (2) de la brosse (1) devra être cylindrique, en continuité du tube (5), comportant sur la partie supérieure du manche (2) une surface plate afin de poser le pouce pour une bonne prise.



2658400

RAPPORT DE RECHERCHE
 établi sur la base des dernières revendications
 déposées avant le commencement de la recherche

**N° d'enregistrement
national**

FR 9002173
FA 443548

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
A	US-A-1844036 (HARRISON) * page 1, lignes 27 - 74; figures 1, 2 *	1
A	US-A-3842850 (SANDERS) * colonne 2, ligne 33 - colonne 4, ligne 14; figures 1-7 *	1
A	US-A-4865481 (SCALES) * colonne 3, lignes 35 - 51; figure 4 *	1
A	CH-A-459954 (GAY) * figures 1-3 *	1
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. CL5)
		A46B
Date d'achèvement de la recherche 02 NOVEMBRE 1990		Examineur ERNST R.T.